SIEMENS

# POWERMOBIL

**SP**

## Wartungsprotokoll

System

POWERMOBIL

| | |
|---|---|
| **Kunde:** | |
| **Adresse:** | |
| **Abteilung:** | |
| **Raum:** | |
| **Kontaktperson:** | |
| **Telefon:** | |
| **Kundeneigene Nummer:** | |
| **KS-Nr.:** | |
| **Datum.:** | |

Zu diesem Protokoll gehört die Anleitung
SPR2-240.831.01.02.01

© Siemens AG 1999
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Drucknummer: SPR2-240.832.01.02.01
Ersetzt: SPR2-240.832.01.01.01

Deutsch
Erstellungsdatum: 07.05

| | |
|---|---|
| **SIEMENS Büro:** | |
| | |
| **Adresse:** | |
| | |
| **Region:** | |
| **Land:** | |
| **Kontaktperson:** | |
| **Telefon:** | |
| **CSE in charge:** | |
| **Telefon:** | |

**Hinweise zum Protokoll:**

Das Protokoll gilt als Qualitätsnachweis für **eine** Überprüfung die an der Anlage / Komponente innerhalb eines Jahres durchzuführen sind.

Die Überprüfung muss in den vorgegebenen Abständen durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der Überprüfung werden in diesem Protokoll eingetragen.

Die Kapitelzahlen vor den Checkpunkten verweisen auf die entsprechenden Kapitel in der zugehörigen Anleitung (siehe Deckblatt).

Das Protokoll muss vom Customer Service Engineer vollständig ausgefüllt werden d. h.:

- Alle Felder müssen ausgefüllt werden. Trifft ein Feld auf die Anlage nicht zu oder muss kein Eintrag erfolgen, so ist das Feld “n.a.“ anzukreuzen.
- Auf jeder Seite ist die Kundennummer (KS-Nr.:) und das Datum der Überprüfungs in der Kopfzeile einzutragen, damit jede Seite einem Kunden und einem Überprüfungsdatum zugeordnet werden kann.
- Bei Beanstandungen sind die IVKs der beanstandeten Komponente sowie die Art der Beanstandung in der dafür vorgesehenen Tabelle “Offene Punkte“ einzutragen. Die Behebung dieser offenen Punkte ist ebenfalls in dieser Tabelle mit Datum und Unterschrift zu dokumentieren. Sind keine offenen Punkte vorhanden ist “nein“ anzukreuzen und mit Datum und Unterschrift zu dokumentieren.
- Werden bewegliche Komponenten (auch Testphantome, die Bestandteil des Systems sind), die an verschiedenen Systemen verwendet werden können, bei der Überprüfung eingesetzt, so sind diese in der dafür vorgesehenen Tabelle “Bewegliche Komponenten“ einzutragen.
- Die Messwerte der bei der Überprüfung durchzuführenden Messungen sind ebenfalls in die dafür vorgesehenen Freiräume / Tabellen einzutragen.
- Nach Beendigung der Überprüfung ist die Seite 3 dieses Protokolls auszufüllen und zu unterschreiben.

**Weiterbearbeitung und Archivierung des Protokolls**

Das Protokoll ist ein Dokument und muss deshalb archiviert werden. Es muss nach abgeschlossener Überprüfung in das entsprechende Register des Ordners “Betreiberhandbuch“ eingeordnet werden. Bei Bedarf ist eine Kopie dem Kunden zu übergeben.

| | |
|---|---|
| **System:** | |
| **Serien Nr.:** | |
| **Software Version**: | |
| **Nummer des Wartungsvertrages**: | |
| **Wartungstyp**: | |

**Bewertung des Zustandes der Anlage / Komponente**

| | |
|---|---|
| Die Anlage / Komponente besitzt keine Mängel. Die Bildqualitäts-Überprüfung ergab keine Abweichungen von den geforderten Referenzwerten. | ☐ |
| Die Anlage / Komponente hat geringe Mängel, die den Weiterbetrieb des Systems nicht beeinflussen. Sie sollten jedoch präventiv behoben werden.<br>Die Bildqualitäts-Überprüfung ergab keine Abweichungen von den geforderten Referenzwerten. | ☐ |
| Die Anlage / Komponente besitzt gravierende Mängel. Ein weiterer Betrieb der Anlage ist aus Sicherheitsgründen erst nach erfolgreicher Beseitigung der Mängel möglich. | ☐ |

**Nach Abschluss aller Arbeiten wurde eine Bewertung durchgeführt.**

Unterschrift: _____

Datum: Name:

Der Betreiber oder ein Beauftragter hat die Bewertung zur Kenntnis genommen.

(soweit dies nationale Vorschriften erfordern)

Unterschrift: _____

Datum: Name:

**Erklärung der Abkürzungen im Protokoll**

| Kürzel | Erklärung | | Kürzel | Erklärung |
|---|---|---|---|---|
| SI | Sicherheitsinspektion | | PMF | Vorbeugende Überprüfung der Betriebswerte und der Funktionen |
| SIE | Elektrische Sicherheit | | Q | Systemqualität, Bildqualität |
| SIM | Mechanische Sicherheit | | QIQ | Bildqualität |
| PM | Vorbeugende Wartung | | QSQ | Systemqualität |
| PMP | Periodische vorbeugende Wartung | | SW | Software Wartung |
| PMA | Wartung, vorbeugende Justagen | | CSE | Customer Service Engineer |

**Zusätzlich durchgeführte Tätigkeiten**

Aufzulisten sind nur Tätigkeiten, die nicht in der Anleitung für die Anlage / Komponente beschrieben sind.

| | **Datum:** | | |
|---|---|---|---|
| **Zusätzlich durchgeführte Tätigkeiten:** | OK | not OK | n.a. |
| | ☐ | ☐ | ☐ |
| | ☐ | ☐ | ☐ |

**Offene Punkte:**

Ja: ☐ Nein: ☐ Unterschrift: _____

Datum: Name:

Wenn “Ja“, die Komponente mit IVK und offenem Punkt (nur die Nummer) in der Tabelle eintragen. Nach Durchführung der Wartung dieses in der Tabelle festhalten.

| IVK | Komponente | Offene Punkte | Erledigt | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Datum** | **Unterschrift** |
| | | | | |
| | | | | |

**Messmittel elektronisch erfasst:**

Ja: ☐ Nein: ☐ Unterschrift: _____

Datum: Name:

Werden die Messmittel elektronisch erfasst, zum Beispiel mit einem “Scout” Mobile Device, entfällt das Eintragen der Messmittel in der Tabelle.

| Messmittel | Typ | Serien-Nr. | Nutzungs-datum | Kalibriert bis |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

**Bewegliche Komponenten:**

Ja: ☐ Nein: ☐ Unterschrift: _____

Datum: Name:

Wenn “Ja“, die bewegliche Komponente mit Serien-Nr. in der Tabelle eintragen mit der die Überprüfung durchgeführt wurde.

Bewegliche Komponenten (auch Testphantome, die Bestandteile des Systems sind) sind Teile, die an verschiedenen Anlagen verwendet werden können.

| Komponente | Serien-Nr. |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

OK nicht OK n.a.

# 1 Allgemeines

# 2 Außensicht- und Umfeldinspektion

## 2.1 Außensichtinspektion

| | | OK | nicht OK | n.a. |
|---|---|---|---|---|
| PMP | Beschädigung der Anlage | ☐ | ☐ | ☐ |
| PMP | Beschädigung des Netzwerkanschluß | ☐ | ☐ | ☐ |

## 2.2 Umfeldinspektion

### 2.2.1 Steckdosen

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIE | Beschädigung | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Netzspannung | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Netzinnenwiderstand | ☐ | ☐ | ☐ |

# 3 Sicherheitsinspektion

## 3.1 Mechanische Sicherheit

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Verkleidungen | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Kabelabweiser | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Fußfeststellbremse | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Bremsen | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | C-Bogen | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Laufräder | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Hubsäule | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Not-Stop-Schalter | ☐ | ☐ | ☐ |

### 3.1.1 BV-Laserlichtvisier

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Mechanik | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Funktion | ☐ | ☐ | ☐ |

### 3.1.2 DICOM Bridge

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Befestigung | ☐ | ☐ | ☐ |

OK nicht OK | n.a. OK

### 3.1.3 Codonics Printer

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Mounting | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Guide rails | ☐ | ☐ | ☐ |

### 3.1.4 Monitore / Displays

**Vorhanden:** Ja: ☐ Material Nr.:

Nein: ☐ Serien-Nr.:

Unterschrift: _____

Datum: Name:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Monitor / Displays | ☐ | ☐ | ☐ |

### 3.1.4 Monitore / Displays

**Vorhanden:** Ja: ☐ Material Nr.:

Nein: ☐ Serien-Nr.:

Unterschrift: _____

Datum: Name:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Monitor / Displays | ☐ | ☐ | ☐ |

### 3.1.5 Schilder

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIM | Warnschilder | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIM | Kennschilder | ☐ | ☐ | ☐ |

## 3.2 Elektrische Sicherheit

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SIE | Kabel und Stecker | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Kontrolle der POWERPHOS Wechselrichter-Leitung | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Durchleuchtungsuhr | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Akustisches Warnsignal | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Strahlungsanzeigen | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Strahlungsauslöseschalter | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Zwangsabschaltung der Strahlung | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Dosisleistung | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Strahleniris | ☐ | ☐ | ☐ |
| SIE | Flächendosisprodukt-Meßeinrichtung | ☐ | ☐ | ☐ |

OK nicht OK | n.a. OK

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

SIE Codonics Printer Kabelbruch ☐☐☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

### 3.2.1 Monitore / Displays

**Vorhanden:** Ja: ☐ Material Nr.:

Nein: ☐ Serien-Nr.:

Unterschrift: _____

Datum: Name:

SIE Monitor / Displays ☐☐☐

### 3.2.1 Monitore / Displays

**Vorhanden:** Ja: ☐ Material Nr.:

Nein: ☐ Serien-Nr.:

Unterschrift: _____

Datum: Name:

SIE Monitor / Displays ☐☐☐

## 3.3 Bedienung

SIE Bedienfunktionen prüfen ☐☐☐

## 3.4 Leitgummi

SIE Spannungsableitgummi POWERMOBIL Stativ ☐☐☐

SIE Spannungsableitgummi Monitorwagen ☐☐☐

## 3.5 Messungen

SIE Schutzleiterprüfung (Durchführung unter “Abschließende Arbeiten”) ☐☐☐

SIE Geräteableitstrom (Durchführung unter “Abschließende Arbeiten”) ☐☐☐

OK nicht OK n.a.

# 4 Wartung, Betriebswerte- und Funktions-Inspektion

## 4.1 Wartung

PMP Reinigung der Anlage ☐☐☐
PMP Anlagenbelüftung ☐☐☐
PMP POWERPHOS Lüfter ☐☐☐
PMP Memoskopbelüftung ☐☐☐

### 4.1.1 DICOM Bridge

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMP Belüftung ☐☐☐

### 4.1.2 Codonics Printer

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMP Belüftung ☐☐☐
PMP Reinigung ☐☐☐

## 4.2 Betriebswerte-Inspektion

PMF Fehlerspeicher ☐☐☐

## 4.3 Funktions-Inspektion

PMF Videoprinter ☐☐☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMF Videorecorder ☐☐☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

OK | nicht OK | n.a.

PMF DICOM Bridge ☐ ☐ ☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMF DICOM Connect ☐ ☐ ☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMF Codonics Printer Manual Control panel ☐ ☐ ☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMF Laserkameraanschluß ☐ ☐ ☐

**Option vorhanden:** Ja: ☐ Nein: ☐

Unterschrift: _____

Datum: Name:

PMF Bilddrehung ☐ ☐ ☐
PMF Schlitzblende ☐ ☐ ☐
PMF Monitoranzeige der Strahleniris-Öffnung ☐ ☐ ☐
PMF Monitoranzeige der Schlitzblenden-Stellungen ☐ ☐ ☐

## 5 Endergebnis-/Qualitäts-Inspektion und Pflege

SIE BQ-Quick-Test ☐ ☐ ☐
SIE DICOM Bridge BQ Test ☐ ☐ ☐
SIE Codonics Printer BQ Test ☐ ☐ ☐
PMP Pflege ☐ ☐ ☐

### 5.1 Abschließende Arbeiten

SIE Schutzleiterprüfung ☐ ☐ ☐
SIE Schutzleiterwiderstand ☐ ☐ ☐

OK nicht OK n.a. OK

| | | | |
|---|---|---|---|
| Messkreis gemäß VDE 0751-1: | | | |
| Messpunkt 1: | | Messwert 1: | |
| Messpunkt 2: | | Messwert 2: | |
| Messpunkt 3: | | Messwert 3: | |
| Messpunkt 4: | | Messwert 4: | |
| Messpunkt 5: | | Messwert 5: | |
| Messpunkt 6: | | Messwert 6: | |
| Messpunkt 7: | | Messwert 7: | |
| Messpunkt 8: | | Messwert 8: | |

SIE Geräteableitstrom ☐☐☐

| | | |
|---|---|---|
| Messkreis gemäß VDE 0751-1: | | |
| Gemessener Wert: | | mA |
| Netzspannung: | | V |
| Korrigierter Wert: | | mA |